

## Kalibrierschein / Calibration certificate

erstellt durch das Kalibrierlaboratorium

issued by the calibration laboratory



**SCHMIDT Technology GmbH**

Feldbergstraße 1

DE-78112 St. Georgen

Tel.: +49 (0) 7724 / 899-0 • E-Mail: calibration.presses@schmidttechnology.de

Kalibrierzeichen  
Calibration Mark

KX00000

D-K-  
21939-01-00

2026-05

Mitglied im  
Member of

**Deutschen Kalibrierdienst** >DKD<

Gegenstand:  
Object: ServoPress 420

Hersteller:  
Manufacturer: SCHMIDT Technology GmbH

Typ:  
Type: Presse mit Kraftaufnehmer

Material-Nr.:  
Material-No.: 4304200.02

Serien-Nr.:  
Serial no.: ABC345

Auftrags-Nr.:  
Order no.: Musterauftrag 001

Prüfmittel-Nr.:  
Test equipment no.: 0522-TRM-008

Auftraggeber:  
Customer: Muster GmbH, DE-0 Musterhausen

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführbarkeit auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem internationalen Einheitensystem (SI).

Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the metrological traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheins:  
Number of pages of the calibration certificate: 4

Datum der Kalibrierung:  
Date of calibration: 07.05.2026

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverarbeitet werden. Auszüge und Änderungen bedürfen der Genehmigung des auszustellenden Kalibrierlaboratoriums.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory.

Freigabe / Approval

Datum  
Date: 07.05.2026  
Leiter d. Kalibrierlaboratoriums KL  
Head of the calibration laboratory KL

Bearbeiter  
Person in charge

07.05.2026



K. Leitung



S. Musterfrau

In case of doubt, only the German text of this certificate is valid

**Ort der Kalibrierung**

Location of calibration

Muster GmbH, Musterstraße 1, DE-0 Musterhausen; Musterbau 1, Musterline 22, Arbeitsplatz 34

**Kalibrierverfahren**

Calibration procedure

Die Kalibrierung wurde gemäß SCHMIDT Technology Kalibrieranweisung 'W 7.2.1.1:2022-02' durchgeführt:

- 1) Vorbelastung vor der Kalibrierung in Prüfrichtung Druck mit Kalibrierhöchstkraft.
- 2) Ermittlung der Anzeigewerte bei drei Messreihen mit zunehmender Kraft\*, Prüfrichtung Druck.
- 3) Nach der 1. (R1) und 2. (R2) Messreihe wird das Bezugsnormal um 120 Grad gedreht.
- 4) Vor jeder Messreihe wird der Kalibriergegenstand genullt.

The calibration procedure was performed according to the SCHMIDT Technology calibration procedure 'W 7.2.1.1:2022-02':

- 1) Loading with the maximum calibration force in test direction compression.
- 2) Evaluation of readings of increasing force\* at three measurement series, test direction compression.
- 3) After measurement series 1 (R1) and 2 (R2) the reference standard is rotated by 120 degrees.
- 4) Prior to each measurement series the calibration object is adjusted to zero.

\*Verfahren A1 - bis Nennkraft ohne Entlastung

\*Method A1 - to nominal force without load removal

Installationsort Referenz: Auf dem Tisch

Location of installation reference: on the table

**Messunsicherheit**

Measurement uncertainty

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit *U*, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor *k* ergibt. Sie setzt sich aus den Ergebnissen der Kalibrierung zusammen und wurde gemäß EA-4/02 M:2022 und internem Verfahren 'W 7.2.1.1:2022-02' ermittelt. Der Wert der ermittelten Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von ca. 95 % im zugeordneten Werteintervall. Dies entspricht einem Erweiterungsfaktor von *k* = 2.

The expanded measuring uncertainty *U* is reported, which results from the standard measurement uncertainty by multiplication with the coverage factor *k*. It is based on the result of the calibration and has been determined according to EA-4/02 M:2022 and internal procedure 'W 7.2.1.1:2022-02'. The true value is located in the corresponding interval with a probability of approximately 95 %. This corresponds to a coverage factor of *k* = 2.

**Kalibriereinrichtung - Rückführung**

Reference standard - Traceability

Messverstärker <i>Amplifier</i>	Serien-Nr. <i>Serial no.</i>	Gültigkeit Kal. <i>Validity cal.</i>	Kalibrierschein-Nr. <i>Calibration certificate no.</i>	S
MX430B	0009E502F2BC [00K0221]	31.08.2026	135849 D-K-12029-01-00 2025-07	1
MX430B	0009E502F2BC [00K0221]	31.08.2026	135998 D-K-12029-01-00 2025-07	2
Kraftaufnehmer <i>Load cell</i>	Serien-Nr. <i>Serial no.</i>	Gültigkeit Kal. <i>Validity cal.</i>	Kalibrierschein-Nr. <i>Calibration certificate no.</i>	S
C15/10kN	036752S [00K0221.2]	31.08.2026	135849 D-K-12029-01-00 2025-07	1
C15/50kN	036189S [00K0221.3]	31.08.2026	135998 D-K-12029-01-00 2025-07	2

**Kalibrierbedingungen**

Calibration conditions

Datenerfassung / *Data recording*: PRC\_Calib V2.3.2

Umgebungstemperatur: (24,1 ± 1) °C min.  
*Ambient temperature* (25,9 ± 1) °C max.

Umgebungsfeuchte: (38 ± 3) % rel.  
*Ambient humidity*

**Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten**

Preparing examinations and activities

Folgende Anforderungen sind erfüllt:

Following requirements are fulfilled:

Zustand und Funktion der Presse i.O. | *condition and operation of press ok.:*  
 Aufstellung und Aufbau der Presse i.O. | *installation and construction of press ok.:*  
 Identifikation der Presse | *identification of press:*

ja <i>yes</i>	nein <i>no</i>	entfällt <i>n/a</i>
x		
x		
x		

Bemerkungen: \_

Remarks:

In case of doubt, only the German text of this certificate is valid

**Kalibriergegenstand**

Calibration object

Presse mit Kraftmesseinrichtung

Press with force measuring device

Kraftaufnehm. $F_{KGmax}$ in kN Load cell $F_{KGmax}$ in kN 50	Typ Type Presse mit Kraftaufnehmer	Hersteller Manufacturer SCHMIDT Technology GmbH	Serien-Nr. Serial no. ABC345
--	---	---	------------------------------------

**Messergebnisse**

Measuring results

Werte wie vorgefunden / nach Justage: wie vorgefunden  
Values as found / as left: as found

**Tabelle 1** Messdaten in Richtung Druckkraft, gültig ausschließlich für den Kalibriergegenstand.  
Table 1 Measuring data for compression. The results solely apply to the tested calibration item.

Die Ergebniswerte in Tabelle 1 wurden aus 3 Messreihen R1 bis R3 mit zunehmender Prüfkraft berechnet.  
The result values of table 1 have been calculated based on 3 measuring series R1 to R3 with increasing test load.

$F_N$ in kN	$F_{KG}$ in kN	$q$ in kN	$U_{95\%}$ in kN	KA	S
2,036	2,003	-0,033	0,040	pass	S1
4,037	4,003	-0,034	0,040	pass	S1
8,007	8,002	-0,005	0,041	pass	S1
8,000	8,013	0,013	0,042	pass	S2
12,003	12,015	0,012	0,041	pass	S2
15,986	16,006	0,020	0,042	pass	S2
20,046	20,020	-0,025	0,043	pass	S2
27,018	27,000	-0,018	0,049	pass	S2
34,815	34,801	-0,014	0,058	pass	S2

Alle Ergebnisse sind in der letzten Stelle gerundet.  
All results are rounded to the last decimal.

**Tabelle 2** Nullpunktabweichung  $F_0$  in N  
Table 2 Zero deviation  $F_0$  in N

R1 20,0	R2 10,0	R3 35,0
------------	------------	------------

Die Ergebnisse sind gerundet auf 0,1 N  
The results are rounded to 0.1 N

**Legende für Formelzeichen und Abkürzungen**

Explanation of symbols and abbreviations

- $F_N$  Referenzwert / reference value
- $F_{KG}$  Anzeige Presse / press display
- $q$  Anzeigeabweichung / indication deviation
- $U$  Erweiterte Messunsicherheit / expanded measurement uncertainty
- KA Konformitätsaussage / statement of conformity
- n/a keine Konformitätsaussage / no statement of conformity
- pass i.O. / pass
- fail n.i.O. / fail
- S Referenznormal / reference standard

In case of doubt, only the German text of this certificate is valid

**Spezifikation Kalibriergegenstand**

Specification calibration object

Endwert Kraftsensor in kN : 50  
Maximum value load cell in kN :

Max. Abweichung ± bezogen auf den Endwert in %: 1,00  
Max. deviation ± based on the maximum value in %:

Max. Abweichung ± in kN : 0,50  
Maximum deviation ± in kN :

gemäß Herstellerspezifikation  
according to specification of manufacturer

**Konformitätsaussage gültig für die Messergebnisse nach Tabelle 1**

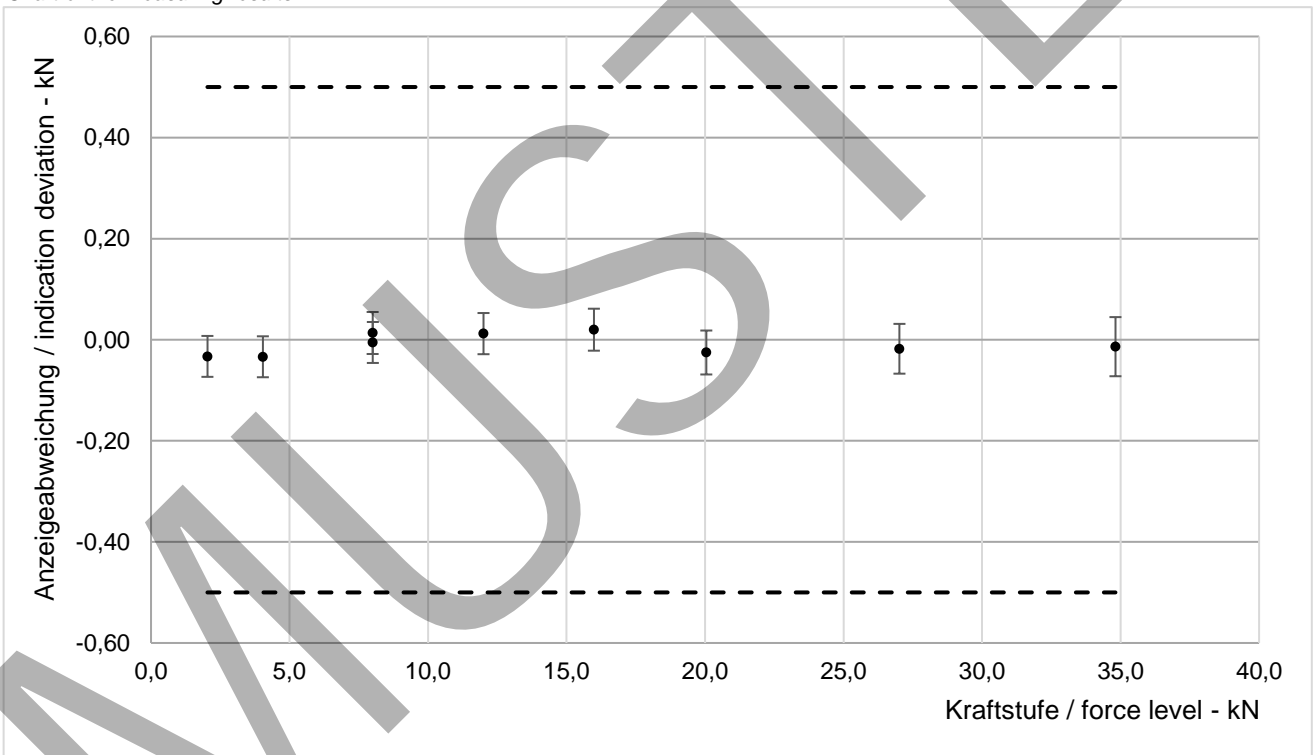
Statement of conformity valid for measurement results according to table 1

Die Messergebnisse nach Tab.1 sind innerhalb der Spezifikationsgrenzen.<sup>1)</sup>  
The results according to table 1 are inside of the specification limits.<sup>1)</sup>

- 1) Die Konformitätsaussage erfolgt auf Basis der Entscheidungsregel 'Vertrauensniveau 95 %' gemäß RL-ST-200, mit Berücksichtigung der Messunsicherheit.
- 1) The statement of conformity is based with the decision rule 'level of confidence 95 %' according to RL-ST-200, considering the measurement uncertainty.

**Grafische Darstellung der Messergebnisse**

Chart of the measuring results



Ende des Kalibrierscheins / End of calibration certificate